

Relación 6: Aplicaciones.

Ejercicio 101.– Reducir cada uno de los siguientes problemas a un problema equivalente que consista en encontrar un modelo de un cierto conjunto de fórmulas proposicionales.

1. El problema de las N reinas.

Colocar N reinas en un tablero de ajedrez de dimensiones $N \times N$ de tal modo que no se encuentre más de una reina en cada línea horizontal, vertical o diagonal.

2. Coloreado de grafos.

- a) Dado un grafo G , colorear los vértices del grafo de modo que no haya ningún par de vértices adyacentes del mismo color.
- b) Considerar también la siguiente variante del problema: Dado un grafo G colorearlo de modo que no contenga un subgrafo completo de n vértices con el mismo color.

3. Sudoku.

Resolver el siguiente sudoku:

2			
		1	
	3		
			1

4. Buscaminas.

Determinar la posición de todas las bombas en la siguiente configuración del buscaminas:

	2	2	2	2	
	2	0	0	2	
	2	0	0	2	
	2	2	2	2	